

ბიკალირი იქნა ფუნქციონირება v , $v - v$ და $u - v$ სიხშირეების განსაზღვრის საფუძველზე (ცხრილი 2, ნახ. 5).

ბიკალირი ფუნქციონირებისას ჩანს, რომ ამასავე მიზნის ფოტოელექტრიკული სისტემის სტაბილურობა და აბსოლუტური სტანდარტული UVB სისტემისა; ატმოსფერული გამჭვირვალობა ამასავე მიზნის საკმაოდ მაღალია. ბიკალირი მუდმივად უზრუნველყოფს, რომ ბიკალირი ფუნქციონირების დროს სისტემის გამჭვირვალობა ჩვენი მიზნებისათვის, ე.ი. ფოტოელექტრიკული სტანდარტების შესაქმნელად კავშირის მქონე სისტემის, რაც ჩვენს სამუშაოს დასრულებას.

DIFFERENTIAL METHOD OF REDUCTION OF PHOTOELECTRIC SYSTEM
(ON COMPILATION OF A CATALOGUE OF PHOTOMETRIC STANDARDS IN KSA)

O.P. ABULADZE
(Summary)

There is being described differential method of reduction of Abastumani Observatory's instrumental system to the standard UVB system. A detailed discussion is being given to the technique used for observation and estimation of both the atmospheric extinction and the reduction coefficients needed for the said reduction (Table 1, Fig. 1, 2, 3, 4). The above coefficients have been derived experimentally.

Special observations on purpose to estimate coefficients of atmospheric extinction and that of the reduction system have been carried out in Abastumani Observatory in 1968-73 in the run of 90 nights by the 48-reflector (AZT-14A). There have been estimated all the coefficients in order to obtain the U, B-V, U-B values (Table 2, Fig. 5).

The coefficients obtained reveal that Abastumani photoelectric system proves stable enough and no sharply different to the standard UVB system; air transparency is as good as high. The method entirely serves our purpose; that is to catalogue photoelectric standards in the KSA which is actually our task.

Цитированная литература

1. Харди Х. Редукция фотоэлектрических наблюдений. Методы Астрономии. М. 1967, 165.
2. Некрасова С.В., Никонев В.Б. и Рыбка Е.В. Фотоэлектрические величины и цвета опорных фотометрических звезд в площадках Каптейна. Изв. Крым. астрофиз. общ. 1965, XXXIV, 69.
3. Rybka E.W. The corrected magnitudes and colours of 278 stars near S.A. 1-139 in the UVB system. Acta astronomica. 1969. Vol.19, N 3, 230.

ПОЛЯРИМЕТРИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ТЕСНЫХ ДВОЙНЫХ СИСТЕМ

ТИПА W UMa

В.А. ОЩЕПКОВ

В настоящей работе мы приводим наблюдательный материал для 4 систем типа W UMa: 1 Boo, VW Cep, U Peg, W UMa. Методика наблюдений и обработки описана нами в [1]. Отметим лишь следующее. В конце 1971 г. был заменен прежний анализатор (призма Глана). В качестве нового анализатора используется поляроидная пленка Загорского завода, вклеенная между стеклами. На рис. 1 показаны кривые главных пропусканий k_1 и k_2 [2] и поляризующая способность поляроида - P. У поляроида довольно

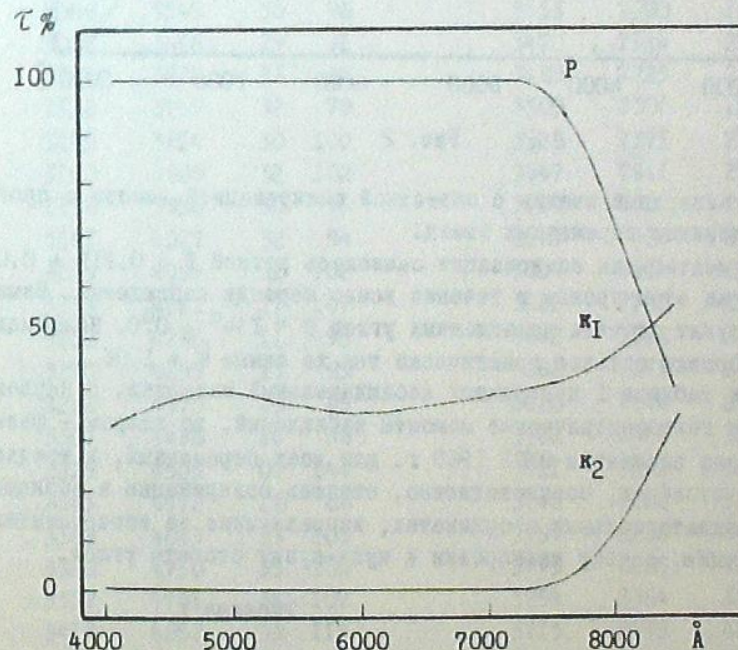


Рис. 1

хорошее пропускание ~37% в области 4000 - 7500 ангстрем и хорошая поляризующая способность. На рис. 2 показана кривая реакции нашей аппаратуры (оптика телескопа, поляриод и спектральная чувствительность ФЭУ - 79); пунктирная линия на рисунке - кривая реакции аппаратуры с призмой Глана. Новый анализатор практически не изменил кривую реакции.

В связи с установкой нового анализатора нужно было выявить систематические ошибки. Мы не стали проводить отдельного исследования, а

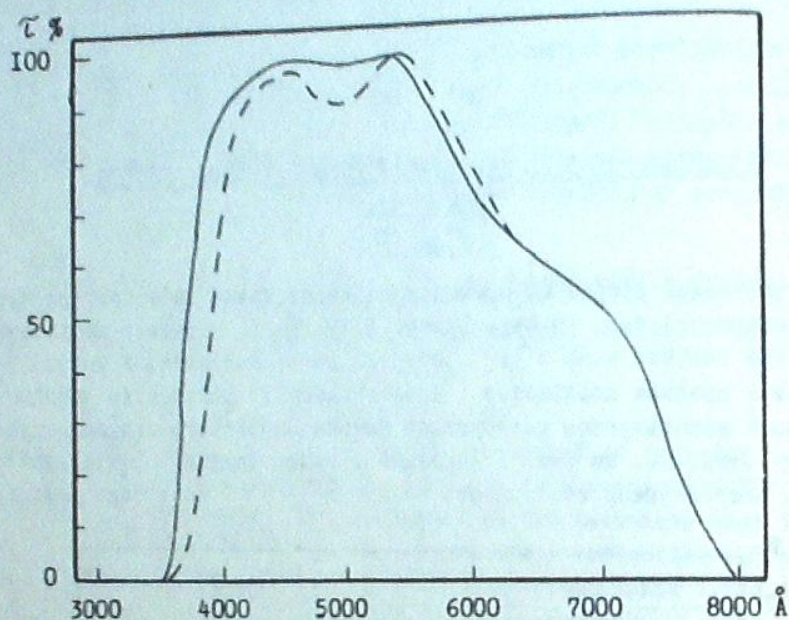


Рис. 2

наблюдали стандартные звезды с известной поляризацией вместе с программными наблюдениями переменных звезд.

Инструментальная поляризация оказалась равной $P = 0.21\% \pm 0.01\%$ и держалась на этом уровне в течение всего периода наблюдений. Изменился нуль-пункт отсчета позиционных углов $\theta = 134^\circ \pm 0.8^\circ$. Коэффициент ошибки калибровки остался практически тем же самым $k = 1.06$.

Ниже в таблице I приводится наблюдательный материал. В первом столбце даны гелиоцентрические моменты наблюдений, во втором — фазы, вычисленные по элементам ОКПЗ 1969 г. для всех переменных, в третьем и четвертом столбцах, соответственно, степень поляризации и позиционный угол в экваториальных координатах, исправленные за инструментальную поляризацию, ошибку калибровки и нуль-пункт отсчета углов.

Таблица I

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
1 Boo							
2441453.2628	0.1902	0.24	84	2441453.2737	0.2309	0.28	93
2647	1973	25	102	2755	2376	19	91
2665	2040	28	93	2774	2447	22	121
2683	2108	29	103	2793	2518	25	111
2702	2178	21	100	2811	2586	38	120
2719	2242	26	92	2830	2656	32	111

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441453.2848	0.2724	0.32	117	2441470.3369	0.9437	0.13	111
2865	2787	35	126	3390	9516	22	121
2885	2861	27	118	3411	9594	26	143
2903	2929	22	125	3425	9646	29	137
2922	3000	18	120	471.3302	6527	06	91
2940	3067	24	100	3321	6598	09	90
2960	3142	30	98	3340	6668	12	120
2977	3205	18	99	3358	6736	26	138
2995	3272	12	80	3378	6810	19	129
3014	3343	27	85	3397	6881	22	114
3032	3411	35	98	3415	6948	26	112
3050	3478	29	100	3434	7020	21	115
3068	3545	30	98	3453	7090	16	128
3087	3616	29	91	3470	7154	20	68
3104	3680	28	89	3489	7225	23	74
3122	3747	32	79	3509	7300	15	64
3140	3814	30	100	3528	7371	24	128
3160	3889	32	102	3547	7441	27	132
3178	3956	30	95	3566	7512	26	120
3197	4027	32	94	3585	7583	29	118
3215	4094	32	102	3604	7654	29	118
3233	4161	27	107	3622	7722	27	139
3252	4232	11	95	3642	7796	24	156
3270	4299	13	85	3662	7871	28	152
3289	4370	10	85	3682	7946	29	154
3307	4438	16	98	3702	8020	31	165
3325	4505	09	144	3721	8091	30	165
3343	4572	18	88	3740	8162	34	166
3362	4643	33	103	3757	8226	40	178
3380	4710	35	100	3773	8285	42	172
3399	4781	34	107	3794	8364	39	169
3418	4852	33	114	3813	8435	40	169
468.3328	4605	08	111	3832	8506	39	171
3346	4673	19	117	3852	8580	44	172
3364	4740	18	124	3872	8655	53	173
3384	4815	27	141	3892	8730	51	174
3402	4882	14	138	3912	8804	11	179
3421	4953	07	76	3930	8872	17	154
3439	5020	08	148	3941	8913	29	167
3452	5069	08	98	3969	9017	31	166
470.3332	9299	10	168	3989	9092	45	168
3350	9366	10	142	4009	9166	54	172

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
244I471.4030	0.9245	0.46	I7I	244I474.365I	0.9848	0.36	II7
4049	93I6	34	I64	367I	9922	44	II4
4069	939I	32	I46	369I	9997	53	I20
4089	9465	35	I46	37II	0072	50	I24
4I09	9540	36	I44	373I	0I32	55	I27
4I28	96II	32	I43	3752	0225	5I	I27
4I47	9682	32	I22	3774	0307	57	I33
4I65	9749	30	I25	3796	0389	56	I3I
4I89	9839	43	I35	38I4	0456	4I	I23
474.3I2I	7868	30	III	3834	053I	40	I22
3I4I	7943	36	II6	3854	0606	57	I22
3I62	8022	32	II6	3875	0684	58	I28
3I83	8I00	3I	III	3895	0759	58	I2I
3203	8I75	36	I20	39I6	0837	58	I25
3222	8246	35	II4	3944	0942	63	I22
3243	8324	34	I22	3964	IOI6	65	I28
3265	8406	26	I2I	3985	IO95	69	I30
3285	848I	36	II9	4006	II73	78	I43
3305	8556	33	I26	4025	I244	53	I46
3326	8634	37	I27	4046	I323	2I	I33
3350	8724	40	I28	4065	I394	48	I62
3372	8806	44	I30	4085	I468	40	I42
3392	888I	42	I2I	4IO5	I543	33	II2
34II	8952	46	I25	4I25	I6I8	45	II9
343I	9026	53	I25	4I44	I688	50	I2I
3452	9I05	34	I22	4I64	I763	58	I28
3472	9I79	43	I24	4I85	I842	48	I23
3492	9254	38	I20	4205	I9I6	46	I42
35I2	9329	38	I22	4223	I984	52	I33
3533	9407	38	II4	4244	2062	42	I25
3553	9482	46	I22	4266	2I44	53	I25
3574	9560	49	I30	4287	2222	55	I30
3592	9627	50	I25	4306	2293	5I	I2I
36II	9698	48	I26	4326	2368	46	II9
363I	9773	35	II4	4345	2439	57	I26

VW Cep

244II87.3940	0.3II0	0.33	I34	244II87.4086	0.3635	0.52	I26
3976	3240	40	I28	4II0	372I	49	I27
4007	335I	47	I29	4I38	3822	47	I30
4034	3448	60	I30	4I64	39I5	49	I28
406I	3545	47	I28	4204	4059	58	I28

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
244II87.4232	0.4I59	0.54	I28	244II88.3787	0.849I	0.46	I2I
4258	4253	47	I30	3809	8570	49	II9
4286	4353	46	I28	3832	8652	37	II6
43I3	4450	47	I2I	3855	8735	35	IO6
4337	4537	55	II9	3877	88I4	42	IO5
4435	4889	3I	I35	3900	8897	46	I22
4464	4993	24	I20	3925	8986	52	I2I
449I	5090	42	II8	3947	9066	57	I25
452I	5I98	29	II8	3969	9I45	47	I22
4553	53I3	3I	II2	3992	9227	48	I20
4583	542I	33	II8	40I7	93I7	54	II9
46I5	5536	I9	II8	4039	9396	44	I2I
4646	5647	2I	III	4063	9482	43	II9
4670	5733	25	III	4083	9554	44	II9
470I	5845	2I	II8	4IO3	9626	38	II0
4735	5967	23	II4	4I24	970I	4I	I2I
4768	6085	28	IO8	4I46	978I	40	I2I
4804	62I5	25	9I	4I69	9863	5I	II8
4844	6358	22	II4	4I9I	9942	46	II0
488I	649I	3I	II7	42I3	002I	46	I2I
4920	663I	29	I22	4236	0IO4	46	I20
4968	6804	26	I20	426I	0I94	37	II7
188.3296	6726	28	I43	4286	0284	45	II9
3326	6834	37	I4I	43IO	0370	46	I2I
3352	6928	2I	I34	4330	0442	44	I22
3383	7039	35	I36	4352	052I	37	II7
34I6	7I58	43	I38	4374	0600	39	II9
3452	7287	37	I35	4398	0686	4I	I23
3485	7406	32	I39	4425	0783	55	I2I
35II	7499	37	I26	4449	0869	63	I2I
3536	7589	3I	I24	4469	099I	58	I2I
3560	7675	40	I27	449I	IO20	56	I25
3586	7768	34	I28	45I6	III0	53	I28
36I3	7865	4I	I32	192.3599	I536	48	I34
3640	7962	44	I24	3636	I669	40	III
3667	8059	40	I2I	3673	I802	52	I35
3692	8I49	49	I28	37I8	I963	54	I44
37I5	8232	4I	I27	3756	2I00	50	I39
3738	83I5	33	I22	3785	2204	55	I36
3763	8404	38	II9	38I7	23I9	66	I36

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441192.3846	0.2413	0.71	137	2441193.4238	0.9762	0.52	137
3890	2545	56	131	4278	9905	36	137
4006	2998	30	129	4313	0031	35	138
4040	3120	30	124	4403	0355	38	128
4069	3224	41	110	4439	0484	40	131
4107	3361	32	123	4483	0642	56	146
4154	3530	50	137	4525	0793	44	134
4189	3656	34	134	4552	0890	33	135
4219	3763	31	126	4589	1023	28	138
4301	4058	45	130	4635	1188	47	134
4336	4184	52	134	4678	1343	50	138
4370	4306	49	131	4713	1468	42	139
4401	4417	57	132	4754	1616	46	141
4430	4521	54	129	4787	1734	40	133
4470	4665	55	131	4830	1889	42	138
4560	4989	49	132	4865	2015	41	135
4589	5093	47	133	4900	2140	50	137
4624	5219	43	128	4950	2320	53	140
4661	5351	52	130	946.3159	1272	10	10
4692	5463	47	128	3184	1367	12	18
4725	5581	44	120	3205	1445	12	169
4756	5693	34	118	3224	1513	15	174
4788	5808	46	118	3243	1581	13	156
4820	5923	56	122	3261	1646	15	168
4846	6016	55	132	3280	1713	09	169
4904	6225	43	135	3303	1796	14	164
4952	6397	39	134	947.2867	6157	19	151
193.3693	7804	44	123	2894	6256	18	163
3720	7901	38	118	2914	6330	14	162
3746	7994	41	120	2934	6400	15	162
3785	8134	39	132	2957	6484	15	167
3817	8249	38	130	2977	6554	17	172
3855	8386	46	134	2998	6631	09	162
3891	8515	51	132	3019	6703	20	158
3944	8705	38	138	3039	6777	27	156
4039	9047	39	136	3060	6850	20	162
4077	9183	45	137	3080	6922	12	156
4121	9341	51	140	3099	6996	14	153
4162	9489	54	142	3122	7077	19	151
4200	9625	31	137	3143	7152	22	161

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441947.3160	0.7233	0.29	163	2441948.3026	0.2660	0.07	154
3190	7317	19	172	3049	2747	14	170
3210	7393	28	158	3071	2821	12	170
3328	7817	21	166	3094	2904	11	151
3447	8245	21	176	3115	2981	11	148
3470	8325	36	172	3136	3055	13	146
3493	8408	36	170	3157	3130	13	167
3514	8483	30	170	3178	3204	12	172
3536	8564	34	164	3197	3275	15	165
3559	8647	29	166	3218	3852	12	158
3580	8720	32	173	3239	3428	14	154
3601	8795	24	171	3259	3499	10	156
3624	8880	26	159	3282	3582	16	152
3647	8963	27	166	3305	3665	17	171
3672	9051	18	169	3325	3736	10	160
3695	9136	31	172	3345	3806	12	162
3718	9216	31	177	3365	3880	12	157
3740	9298	32	164	3388	3959	13	162
948.2514	0820	05	160	3408	4034	15	168
2543	0925	11	136	3428	4104	15	165
2567	1011	11	151	3449	4182	12	152
2588	1086	09	167	3469	4254	13	164
2609	1161	06	164	3491	4333	10	153
2634	1251	12	147	3511	4405	11	161
2658	1338	10	146	3532	4480	17	164
2679	1415	11	158	3553	4556	14	164
2700	1489	14	165	3573	4626	13	172
2720	1563	11	146	3589	4683	16	162
2744	1648	10	143	3611	4762	16	156
2768	1735	06	150	3633	4843	15	157
2790	1814	07	157	3656	4926	19	167
2810	1884	10	158	3676	4994	14	160
2829	1952	10	151	3695	5064	15	165
2853	2038	12	160	3715	5134	17	165
2876	2121	10	155	3735	5210	14	162
2903	2220	13	143	3759	5290	16	161
2936	2338	14	146	3783	5380	16	171
2959	2422	16	151	3803	5454	14	158
2982	2504	18	162	3824	5527	14	162
3005	2585	12	146	3845	5605	11	162

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441948.3867	0.5680	0.18	163	2441948.4010	0.6196	0.18	160
3887	5753	18	156	4032	6275	16	160
3908	5829	15	164	4052	6347	18	160
3928	5903	16	151	4072	6420	11	156
3949	5976	14	164	4094	6496	15	162
3969	6046	16	167	4113	6566	11	159
3989	6120	14	161	4138	6656	16	165

U Peg

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441600.3021	0.5849	0.50	39	2441600.4318	0.9303	0.44	42
3070	5977	31	23	4364	9432	34	43
3116	6001	51	52	4410	9552	39	42
3149	6197	46	73	4439	9633	45	35
3185	6287	34	61	4477	9732	31	41
3221	6382	36	32	4514	9831	51	50
3264	6497	48	27	4551	9931	21	60
3305	6606	36	44	4590	0034	35	22
3347	6718	26	44	4628	0136	47	19
3384	6817	13	57	4670	0248	37	33
3418	6907	37	59	4706	0345	20	57
3457	7012	34	50	4736	0425	40	29
3487	7091	18	72	4765	0501	41	37
3531	7208	46	52	4813	0630	34	16
3584	7350	42	38	631.1599	9203	24	37
3626	7462	46	66	1630	9283	44	40
3674	7590	18	34	1669	9388	52	32
3709	7685	27	53	1696	9461	18	43
3752	7789	40	52	1734	9563	27	166
3791	7902	27	27	1774	9668	36	168
3820	7979	37	16	1818	9786	34	164
3853	8068	26	62	1855	9874	25	165
3903	8201	32	58	1895	9989	21	154
3950	8315	39	53	1926	0075	34	158
3985	8420	18	60	1961	0168	28	167
4020	8515	43	20	2013	0307	30	161
4062	8626	30	42	2075	0470	24	141
4102	8734	38	54	2111	0570	43	132
4144	8843	33	58	2151	0674	40	132
4172	8920	26	67	2184	0764	25	173
4223	9055	42	43	2222	0865	26	142
4272	9186	32	53	2252	0944	29	146

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441631.2285	0.1023	0.38	150	2441631.3811	0.5103	0.27	163
2313	1106	28	172	3840	5182	37	138
2351	1209	24	176	3867	5253	33	160
2389	1309	34	139	3899	5338	34	145
2420	1390	33	176	3935	5436	25	150
2464	1510	27	144	3965	5515	22	150
2495	1593	46	138	3994	5592	29	174
2519	1658	47	148	632.1888	6654	23	166
2547	1732	40	156	1932	6772	42	138
2579	1818	26	156	1973	6881	49	156
2610	1900	32	152	2000	6952	37	165
2638	1975	22	166	2042	7066	30	174
2670	2060	31	154	2083	7176	39	172
2700	2140	28	150	2114	7258	35	171
2738	2243	30	138	2153	7363	30	158
2768	2320	29	174	2187	7452	34	171
2838	2505	39	179	2219	7539	31	167
2887	2638	28	0	2252	7627	40	137
2937	2773	26	156	2284	7712	33	163
2975	2871	24	169	2316	7798	31	155
3013	2976	24	6	2353	7894	30	154
3057	3092	23	177	2394	8002	37	152
3104	3218	23	177	2430	8099	32	156
3147	3331	30	152	2463	8185	31	150
3192	3452	20	148	2493	8270	34	148
3243	3586	26	160	2531	8371	33	175
3287	3704	38	144	2570	8473	44	156
3321	3796	35	154	2605	8567	39	155
3358	3896	37	142	2636	8652	36	164
3389	3989	55	144	2680	8766	33	163
3421	4063	30	153	2717	8866	36	166
3459	4165	41	161	2753	8963	37	155
3502	4279	32	157	2792	9067	37	139
3531	4356	42	141	2831	9170	53	177
3567	4452	22	162	2874	9286	29	0
3609	4565	47	145	2904	9367	39	146
3651	4676	35	168	2943	9470	36	165
3695	4794	23	177	2989	9593	39	153
3749	4925	35	154	3028	9695	49	148
3780	5021	20	174	3060	9782	44	158

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441632.3095	0.9876	0.43	163	2441950.3845	0.6812	0.22	153
3134	9980	38	164	3873	8885	20	168
3168	0070	45	158	3898	6952	17	156
3202	0170	41	148	3922	7016	25	158
3231	0239	42	151	3948	7087	23	166
3268	0338	41	151	4396	8282	19	148
3301	0425	57	160	4427	8363	45	156
3333	0511	41	161	4460	8453	27	155
3368	0602	32	175	4491	8534	31	7
3413	0723	28	170	4523	8621	29	2
3446	0812	56	154	4556	8709	31	2
3475	0889	38	166	4583	8780	29	170
3510	0982	34	175	4613	8861	44	157
3558	1021	28	164	4640	8937	36	179
3589	1195	37	175	4669	9009	18	4
3619	1275	30	174	4694	9076	17	4
3651	1360	41	160	4724	9151	40	140
3691	1467	42	176	4766	9268	25	155
3721	1550	48	154	952.4785	2682	11	171
3751	1625	46	140	4824	2788	22	178
3778	1699	34	146	4863	2893	16	156
3809	1780	37	148	4890	2963	19	170
3850	1886	34	141	4942	3104	11	151
3887	1988	33	140	4970	3178	14	160
3924	2088	46	140	5000	3255	16	174
3977	2230	28	166	5026	3328	14	11
4027	2363	39	168	5057	3411	11	3
4063	2458	38	158	5089	3494	14	164
4101	2561	30	166	5089	3494	14	164
4143	2673	28	156	5117	3569	21	156
950.3571	6079	17	170	5154	3668	19	175
3608	6178	13	4	5185	3752	26	168
3643	6273	19	154	5211	3820	26	175
3667	6337	28	174	5233	3906	29	178
3699	6421	20	0	954.2883	0972	17	126
3725	6491	19	168	2935	1111	15	164
3750	6557	26	164	2964	1190	21	165
3773	6620	18	165	2999	1282	14	5
3794	6676	34	168	3027	1357	22	21
3815	6731	20	156	3055	1433	22	172
				3085	1511	22	0

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441954.3119	0.1603	0.09	26	2441954.4357	0.4907	0.13	157
3160	1713	34	19	4385	4980	47	172
3191	1794	18	16	4418	5068	31	141
3225	1884	17	139	4450	5155	26	20
3257	1972	12	172	4480	5235	20	10
3286	2049	40	167	4508	5310	32	12
3317	2124	53	10	4540	5394	18	156
3348	2215	08	7	4582	5508	29	8
3381	2301	09	7	955.3097	8225	12	45
3414	2391	28	158	3135	8327	08	30
3437	2466	26	12	3169	8418	40	8
3475	2554	18	19	3197	8493	31	46
3504	2629	03	1	3235	8594	10	67
3537	2716	15	129	3270	8688	22	58
3567	2799	34	168	3302	8773	10	153
3597	2879	33	7	3334	8858	23	174
3624	2951	20	9	3364	8938	34	154
3655	3034	04	176	3392	9013	38	172
3687	3118	13	166	3421	9090	16	168
3720	3207	34	171	3453	9176	32	146
3749	3284	19	174	3497	9293	16	172
3779	3365	54	5	3534	9393	20	152
3809	3445	32	24	3570	9488	27	178
3837	3520	18	152	3604	9579	19	170
3867	3600	24	172	3635	9661	22	166
3900	3686	37	3	3666	9744	44	28
3930	3761	48	31	3700	9835	25	47
3958	3841	10	168	3737	9934	29	20
3991	3928	26	16	3772	0027	19	33
4019	4005	34	152	3808	0123	23	9
4047	4079	12	161	3843	0216	25	148
4077	4158	37	174	3871	0291	30	2
4109	4238	28	0	3900	0368	24	158
4140	4327	42	0	3932	0454	19	10
4174	4417	10	175	3967	0547	15	80
4215	4527	37	20	4001	0638	21	152
4255	4633	35	16	4040	0742	19	149
4285	4714	12	0	4067	0814	20	138
4320	4808	30	22	4096	0891	25	168

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
w (Ma)							
2441303.3764	0.9198	0.28	5	2441303.4773	0.2221	0.46	8
3803	9314	54	174	4792	2278	73	178
3840	9425	71	174	4812	2339	62	178
3862	9490	32	170	4832	2398	48	175
3886	9564	35	160	4851	2455	28	4
3910	9635	48	162	4870	2513	32	178
3934	9706	47	164	4890	2572	35	178
3958	9780	38	171	4909	2629	49	162
3979	9841	31	160	4929	2689	61	160
3997	9896	29	177	307.3673	8839	13	144
4021	9965	11	172	3684	8902	29	1
4041	0027	32	178	3706	8968	33	166
4062	0091	40	1	3727	9031	32	168
4083	0153	32	172	3748	9093	31	179
4108	0228	21	2	3770	9160	21	29
4124	0277	30	165	3792	9227	10	179
4145	0340	15	5	357.2554	4049	37	130
4166	0403	28	9	2579	4124	50	124
4189	0472	30	5	2603	4196	50	131
4214	0547	16	174	2627	4269	34	134
4237	0617	25	4	2649	4335	33	118
4256	0672	23	167	2672	4404	55	126
4286	0763	20	174	2696	4475	56	125
4311	0837	16	177	2719	4544	51	125
4335	0909	18	179	2748	4628	54	149
4359	0981	53	171	2775	4718	36	142
4383	1053	33	173	2801	4790	53	120
4408	1127	24	156	2839	4904	41	132
4432	1200	32	161	2861	4969	40	124
4456	1275	59	166	2883	5035	43	126
4481	1346	53	178	2907	5107	36	122
4506	1419	51	3	2933	5186	40	134
4529	1491	36	0	2959	5264	32	128
4554	1563	49	178	2982	5333	51	134
4578	1638	38	177	3007	5407	45	130
4603	1712	46	168	3032	5483	69	150
4620	1763	51	164	3056	5555	38	141
4734	2104	77	6	3081	5629	47	142
4753	2161	74	7	3107	5706	42	138

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441357.3132	0.5781	0.35	139	2441357.4134	0.8786	0.39	130
3155	5850	53	135	4158	8858	46	128
3179	5923	55	126	4184	8932	30	121
3204	5997	55	117	4207	9003	34	110
3227	6066	51	128	4369	9489	40	165
3250	6135	70	112	4396	9570	78	168
3274	6207	55	121	4421	9643	50	163
3299	6282	51	135	4449	9730	44	163
3324	6357	41	144	4476	9810	56	165
3347	6427	59	136	4500	9882	62	162
3370	6495	53	138	4524	9974	75	162
3393	6564	62	134	4551	0034	74	165
3418	6639	55	132	4575	0108	61	163
3441	6708	35	140	4599	0180	58	161
3462	6772	33	140	4626	0259	50	161
3487	6845	30	126	4650	0331	64	158
3512	6921	34	131	4675	0408	75	154
3536	6993	24	120	4701	0484	78	158
3560	7064	41	123	4727	0562	82	156
3584	7136	25	133	4750	0631	66	156
3606	7203	27	132	4774	0704	0.79	162
3629	7272	31	140	4801	0786	1.01	164
3656	7352	26	139	4826	0861	0.82	162
3682	7440	53	149	4851	0935	62	170
3709	7512	37	135	4875	1006	44	149
3736	7593	39	137	4901	1084	62	154
3761	7666	43	140	4927	1161	61	154
3787	7746	26	142	4952	1236	59	153
3814	7825	50	141	4976	1309	37	150
3838	7898	38	131	5001	1383	58	156
3866	7982	38	133	5026	1461	58	159
3894	8065	29	150	5055	1543	58	162
3920	8143	36	122	5081	1624	60	162
3945	8219	36	133	5105	1696	62	163
3969	8290	35	125	5130	1770	70	164
3993	8363	32	119	5154	1842	62	171
4017	8435	22	138	5208	2005	26	160
4065	8578	25	128	5236	2087	38	148
4090	8653	30	130	5260	2159	48	148
4113	8722	32	121	5287	2240	41	147

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441357.5314	0.2321	0.36	I44	2441358.2860	0.4940	0.21	I21
5338	2393	31	I50	2879	4996	26	I29
5363	2469	44	I48	2904	5072	36	I27
5390	2549	41	I52	2928	5142	35	I40
5417	2630	38	I32	2951	5212	25	I20
5441	2702	49	I34	2974	5281	17	82
5467	2780	47	I25	2998	5362	31	I08
5492	2865	34	I39	3024	5430	36	I21
5519	2936	51	I44	3047	5498	25	I27
5545	3014	38	I53	3070	5567	23	I34
5604	3190	53	I61	3095	5643	23	I23
5639	3295	38	I44	3119	5715	25	I27
5685	3434	38	I25	3144	5789	26	II4
5711	3512	59	I26	3166	5856	36	I41
5736	3586	43	II8	3190	5928	35	I40
5762	3664	25	I24	3214	5999	30	I40
5788	3743	25	I50	3237	6069	46	II9
5816	3827	47	I62	3262	6138	50	I29
5845	3913	26	I66	3289	6225	50	I44
5887	4039	36	I52	3314	6300	44	I34
5913	4117	31	I54	3341	6401	64	I48
5947	4217	30	I54	3367	6458	52	I52
358.2436	3668	35	I44	3392	6534	35	I36
2462	3745	24	I21	3418	6611	51	I39
2485	3815	27	I22	3443	6685	46	I41
2513	3896	24	II9	3468	6762	73	I50
2539	3977	32	I22	3492	6843	55	I51
2565	4055	26	I25	3521	6920	34	I56
2590	4129	16	I20	3547	6998	42	I49
2613	4198	17	II3	3574	7080	51	I68
2635	4255	42	I35	3600	7157	71	I62
2659	4337	28	I34	3625	7231	53	I54
2685	4415	29	I35	3653	7316	33	I50
2709	4485	32	I27	3684	7409	35	II3
2731	4552	32	II5	3710	7487	36	I23
2754	4621	28	I24	3742	7583	44	I34
2778	4692	38	I21	4088	8617	46	I59
2799	4756	27	I40	4118	8710	64	I67
2813	4797	24	I40	4148	8818	84	I58
2837	4870	26	I22	4179	8892	49	I59

Таблица I (продолжение)

JD	r	P%	θ°	JD	r	P%	θ°
2441358.4210	0.8984	0.37	I56	2441391.4159	0.7904	0.45	I54
4239	9071	53	I61	4184	7978	50	I32
4270	9164	56	I64	4208	8048	52	I42
4301	9258	76	I60	4234	8120	53	I41
4343	9383	78	I65	4256	8192	69	I54
4379	9492	58	I68	4282	8272	56	I57
4410	9584	58	I58	4308	8348	66	I47
4439	9672	73	I55	4333	8425	62	I52
4470	9763	55	I62	4358	8500	48	I48
4498	9848	49	I55	4383	8573	53	I40
4530	9943	52	I64	4406	8642	51	I45
4574	0076	42	I70	4430	8714	44	I40
4628	0238	69	I75	4455	8789	43	I42
391.3272	5245	42	I	4475	8849	40	I36
3300	5326	61	4	4495	8910	53	I32
3323	5397	37	I72	4518	8990	51	I27
3355	5492	78	I66	4542	9032	35	I57
3383	5576	71	I66	4568	9119	68	I25
3411	5660	73	I64	4593	9205	48	I33
3439	5746	45	I62	4616	9271	22	I40
3467	5827	42	I60	4638	9337	39	I27
3494	5908	62	I68	4664	9415	32	I21
3522	5993	58	I70	4688	9488	41	I44
3552	6082	31	I70	4714	9567	38	I36
3580	6166	33	I52	4738	9638	28	I21
3608	6250	62	I51	4763	9712	36	I24
3636	6335	64	I60	4790	9793	34	II9
3666	6425	48	I49	4816	9871	32	I47
3695	6512	59	I56				
3721	6590	51	I64				
3754	6683	38	I52				
3783	6776	40	I44				
3812	6863	56	I68				
3842	6952	46	I66				
3869	7032	52	I64				
3900	7126	50	I70				
3931	7220	44	I61				
3969	7332	48	I61				
4134	7827	41	I44				

W UMa ԹՈՂՈՆ ԵՅՐԻՔԻ ՈՐՁԱԿՈ ԱՌԱՅՆՁՆԵՆ ԱՊԿԱՄՈՑՁԱԿՄԱՆ ԲԱՅՅՈՒՆՆԵՐՆԵՐ

Յ. ՈՐՁԱԿՈՆ

/ԴՅՁՆՆԵՐ/

Որպեսզի ընդհանուր առմամբ W UMa ԹՈՂՈՆ ԵՅՐԻՔԻ ՈՐՁԱԿՈ ԱՊԿԱՄՈՑՁԱԿՄԱՆ ԲԱՅՅՈՒՆՆԵՐՆԵՐԸ, ընդհանուր առմամբ հաստատվելու են իրենց ճշգրիտ դիրքը, կարգը և 1037 չափումներ: Կարգը՝ 1 Boo - 166, VW Cep - 264, U Peg - 302, W UMa - 305.

THE POLARIMETRIC OBSERVATIONS OF CLOSE BINARY SYSTEMS OF W UMa-TYPE

V. A. OSHCHEPKOV

(Summary)

There is given the observational material for four close binary systems of W UMa-type. The observations have been performed in integral light. 1.037 measurements being obtained: 1 Boo - 166, VW Cep - 264, U Peg - 302, W UMa - 305.

Ցիտրոջաննա լիտերատուրա

1. Օշչեքով Վ. Ա. Բյւլլ. Աբաստւմ. աստրոֆիզ. օբս. 1973, 45, 51.
2. Մերկլիֆ Մ. "Սօլյարիզօվաննի յեթ" 1965, 52.

ԱԲԱՍՏՄԱՆՈՆ ԱՍՏՐՈՖԻԶԻԿԱՆ ԵՆՏՐՈՒԿՆԵՐՈՆ ԾՈՂՈՅՑՈՆ № 46, 1975
 БУЛЛЕТЕНЬ АБАСТУМАНСКОЙ АСТРОФИЗИЧЕСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ № 46, 1975

ЭФФЕКТЫ СОДЕРЖАНИЯ МЕТАЛЛОВ НА СПЕКТРАХ ПОЛУЧЕННЫХ С ПРЕДОБЪЕКТИВНОЙ ПРИЗМОЙ ДЛЯ КАРЛИКОВ СПЕКТРАЛЬНЫХ ТИПОВ

F5 - G5

В. МАЛКОТ^х)

І. В в е д е н и е. Решение многих проблем строения и эволюции Галактики требует разделения F-G-K звезд с различным химическим составом. Среди методов их разделения особого внимания (из-за возможности массового применения) заслуживают методы, основанные на использовании спектрограмм, полученных с предобъективными призмами.

При их применении, в интересах массовости часто используются низкие дисперсии (порядка нескольких сот Å/мм) и качественные методы анализа. Опыт показывает, что при таких условиях выделение звезд с дефицитом металлов, если вообще возможно, то только с низкой степенью достоверности. Однако применение количественных методов анализа позволяет добиться надежного выделения звезд с дефицитом металлов даже при относительно низких дисперсиях. Например, Самсон [1] нашел, что измерения некоторых характеристик спектров, полученных с дисперсией 400 Å/мм у H_γ, дают возможность определить содержание металлов для F-G-K звезд с не меньшей точностью, чем из их положений на диаграмме U-B, B-V.

С другой стороны, для надежного выделения звезд с дефицитом металлов можно использовать и качественные методы, если дисперсия спектрограмм достаточно высока. Применение спектров с дисперсией 108 Å/мм у H_γ позволило Бонду [2] выделять такие звезды глазомерно по общему ослаблению линий металлов в области λλ 3900-4900 Å, но спектры нормальных звезд, полученные при плохих атмосферных условиях, оказались почти неотличимыми от спектров звезд с дефицитом металлов. Недостатком методики Бонда можно считать использование в качестве критериев температуры и содержания металлов интенсивностей линий, а не их отношений, меньше зависящих от качества спектра.

По предварительным данным [3], глазомерное выделение F-G-K звезд с дефицитом металлов возможно по спектрограммам, получаемым в Абастуманской астрофизической обсерватории с 8⁰ предобъективной призмой для ультрафиолетового участка спектра (λλ 3480-3900 Å, дисперсия 92 Å/мм у λ 3700 Å). Если эта возможность подтвердится, можно будет дополнить третьим параметром (параметром содержания металлов) схемы двумерной качественной спектральной классификации, разработанной и используемой в

х) Институт астрофизики и физики атмосферы АН Эстонской ССР.